ALCALDÍA DE ARAUCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL.

ANÁLISIS DEL SECTOR

SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA

OBJETO:

"AMPLIACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA CAPACIDAD DEL CEMENTERIO DEL MUNICIPIO DE ARAUCA"

JUNIO 2021

ANÁLISIS DEL SECTOR

Fecha	JUNIO DE 2021
Objeto	AMPLIACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA CAPACIDAD DEL CEMENTERIO DEL MUNICIPIO DE ARAUCA
Área que requiere el bien o Servicio	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL
Modalidad de Contratación	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA

En cumplimiento del artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, es necesario hacer un análisis del sector en el cual se ajusta el servicio y las actividades objeto de la presente contratación, teniendo en cuenta aspectos importantes que ayudan a la toma de decisiones, como el comportamiento del mercado: la oferta y la demanda; para así mismo fijar los requerimientos de la contratación en la prestación de los servicios, para contar con un equipo que cuente con la experiencia y capacidad técnica, financiera y con las competencias humanas de ética y compromiso para prestar estos servicios en las diferentes dependencias del Municipio de Arauca.

El presente estudio busca:

- Conocer el mercado y sus características: Oferta y Demanda
- Determinar las variables financieras y técnicas que sirvan de base para estructura el proceso de selección, garantizando la pluralidad de oferentes y su selección objetiva.
- Estimar el costo de los servicios a contratar, tomando de referencia el análisis efectuado de los precios suministrados por parte del mercado.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

En la actualidad el cementerio Central es un equipamiento público de propiedad del Municipio de Arauca, en el cual se presta el servicio de inhumación y exhumación de cadáveres, sin embargo, presenta debilidades, y un déficit de infraestructura en bóvedas, entre otros; según la demanda del servicio, ha venido en aumento teniendo en cuanta las muerte progresivas causadas por el virus COVID-19 en el municipio de Arauca, teniendo como referencia las 12 personas fallecidas en el mes de abril, dato suministrado por la Unidad Administrativa Especial de Salud de Arauca (UAESA).

Actualmente el Cementerio Central cuenta con un área total de dos (02) hectáreas y 4298 m2. La Comunidad Araucana desde tiempos históricos ha tenido este espacio como único cementerio, por ende, es muy conveniente realizar un análisis profundo de la cantidad de población que se tiene en el municipio de Arauca, con respecto a la infraestructura física del cementerio y sobre todo la capacidad que tiene para la prestación del servicio requerido.

Aunado a lo anterior, el servicio de exequias o sepelio realizado en el cementerio se ha venido manejando de manera tal que se ocupen los espacios, pero sin un orden adecuado, lo anterior debido al aumento de muertes por diferentes causas y a la baja capacidad de espacios adecuados en su infraestructura lo que genera un aumento en los riesgos de la insalubridad en los habitantes del Municipio de Arauca y más aún en la población aledaña al cementerio.

Ya que el servicio no solo se le debe garantizar a los muertos identificados, sino también a los que llegan al cementerio como NN o no identificados, lo que provoca un déficit de bóvedas, complicando aún más el servicio de inhumación y exhumación. La situación en mención conlleva no solo a la afectación de la población sino también al incumplimiento de los requerimientos normativos y técnicos para la prestación adecuada del servicio ante el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

Como consecuencia de lo anterior, el Ministro de Salud y Protección Social mediante la Resolución No. 380 de 2020, adopto medidas preventivas sanitaras en el país, por causa del coronavirus COVID-19 y a través de la Resolución No 385 de 2020, declaro emergencia sanitaria en todo el territorio nacional, adoptando medidas sanitarias con el objeto de prevenir y controlar la propagación del COVID-19 y mitigar sus efectos.

A través de Decreto No. 417 de 2020, el Gobierno Nacional, declaro el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio Nacional, y por medio de los Decretos No. 457, 531 y 593 de 2020 impartió instrucciones en virtud de la emergencia sanitaria generada por la pandemia coronavirus COVID-19 y el mantenimiento del orden público.

La resolución 380 de 2020, emanada por el Ministerio de Salud y protección Social, a través del cual se adoptan los lineamientos técnicos y operativos, entre otros, de la Ruta de Atención integral para la promoción y mantenimiento de la salud, en su anexo técnico N° 1, dispuso que en caso de declaratoria de una pandemia, epidemia o emergencia sanitaria, se podrán adquirir vacunas, medicamentos, insumos o equipos que sean requeridos para la prevención y control de la misma, previa justificación de la entidad territorial.

Que mediante Decreto 637 del 06 de mayo de 2020, se declaró ampliación del estado de emergencia económica, ecológica y social, en todo el territorio nacional por el término de treinta (30) días, contados a partir de la vigencia del decreto.

Por lo anterior, el alcalde del municipio de Arauca, mediante Decreto Municipal No. 0035 del 25 de marzo de 2020, declaró la calamidad pública hasta por el termino de seis (06) meses que se fueron prorrogando por meses y se adoptaron otras decisiones para contener y evitar la posible afectación del COVID-19 en el municipio de Arauca, entre las cuales se encuentra la elaboración del plan de acción específico para la recuperación (art 61 de la Ley 1523 de 2012).

Transcurrido el año 2020 y lo que va del año 2021, el virus COVID-19 en Colombia y el resto del mundo ha sido letal en el aumento de los casos de contagios y muertes, por la denominada 2 oleada de contagio y la llamada cepa brasilera, no escapándose el municipio de Arauca de esta situación de calamidad global y aumento de personas muertas a causa virus COVID-19, razón por la cual el cementerio del municipio de Arauca ya no cuenta con la oferta para suplir la demanda.

El aumento de la capacidad en la construcción de bóvedas en el cementerio permitirá dar cumplimiento a los requisitos técnicos y normativos en este tema, teniendo en cuenta que el cementerio es el lugar destinado para recibir y alojar los cadáveres, restos u órganos y/o partes humanas, ya sea en bóvedas, sepultura o tumba, osarios y cenízaros; es un espacio para que la comunidad rinda Homenaje a la memoria de los seres queridos.

Centro Administrativo Municipal Arauca (CAM)
Carrera 24 entre 18 y 20
Línea gratuita Nacional: 01 8000 97 77 81
Pagina web: www.arauca-arauca.gov.co
Correo: contactenos@arauca-arauca.gov.co
Arauca - Arauca (Colombia)
Código postal: 810001

Sumado a lo anterior, se hace necesario realizar la adecuación del cerramiento perimetral del cementerio ya que agentes externos al mismo causaron un incendio a su alrededor haciendo que la estructura de protección se quemara en su totalidad, así mismo la continuación y construcción de un tramo faltante donde anteriormente se ubicaba la morgue municipal para así lograr una armonía arquitectónica continua y seguridad para el cementerio municipal.

La administración Municipal ha venido realizando acciones tendientes a contribuir al fortalecimiento de la gestión de los cementerios y a la consolidación de buenas prácticas que garanticen la adecuada inhumación, conservación y custodia de cuerpos o restos humanos de las personas no identificadas (NN), de las identificadas no reclamadas y las identificadas. Las acciones se han realizado bajo el entendido de ser uno de bienes que conforma el equipamiento municipal, cuya importancia y relevancia no solo es por el servicio que presta, sino el ser el custodio de los cuerpos y restos humanos identificados y no identificados.

1.1. PROBLEMA

Inadecuadas condiciones para sepultar de manera digna los restos mortales de la población en el cementerio central del Municipio de Arauca

1.1.1. Magnitud actual del Problema

Del 100% de la capacidad de la infraestructura de bóvedas en el cementerio solo se cuenta con el 10% para la disposición final de los cadáveres.

1.2. CAUSAS DIRECTAS

- Insuficiente infraestructura física del cementerio central del Municipio de Arauca.

1.3. CAUSAS INDIRECTAS

- Baja seguridad de la infraestructura física en el cementerio central del Municipio de Arauca.
- Déficit de bóvedas para sepultura de cadáveres en el cementerio central del Municipio de Arauca.

1.4. EFECTOS DIRECTOS

- Hacinamiento de tumbas en el cementerio central.

1.5. EFECTOS INDIRECTOS

Aumento de la exhumación temprana de los cadáveres.
Aumento de focos de contaminación

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES

2.1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

"AMPLIACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA CAPACIDAD DEL CEMENTERIO DEL MUNICIPIO DE ARAUCA"

2.2.CLASIFICACIÓN EN EL UNSPC:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
72101500	SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN
72141500	SERVICIO DE PREPARACIÓN DE TIERRAS
72151400	SERVICIO DE CONSTRUCCIÓN DE RECUBRIMIENTOS DE MUROS
72103300	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

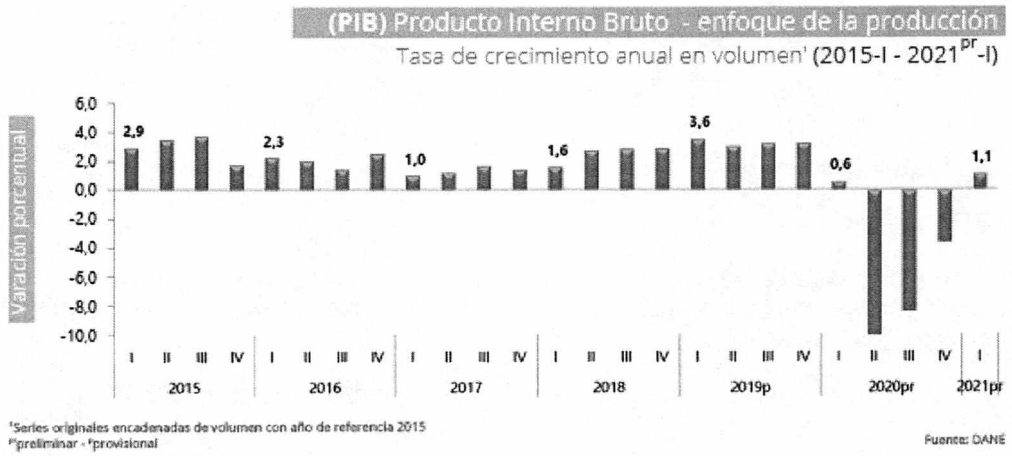
2.3. ASPECTOS ECONÓMICOS

2.3.1 SECTOR AL CUAL PERTENECEN

N°	Sector	Marca con una "X"
1	Agropecuario	
2	Servicios	
3	Industrial	
4	Transporte	
5	Comercio	
6	Financiero	
7	Construcción	X
8	Minero y Energético	
9	Solidario	
10	Comunicaciones	
11	Administración pública	
12	Otros	

2.3.2 COMPORTAMIENTO DEL SECTOR

En el primer trimestre de 2021 pr, el Producto Interno Bruto, en serie original crece 1,1% respecto al mismo periodo de 2020 pr.



'Series originales encadenadas de volumen con año de referencia 2015
Ppreliminar - pprovisional

Fuente: DANE

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Industrias manufactureras crece 7.0% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de la afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 3,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie corregida de efecto estacional y calendario crece 2,9%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Construcción crece 17,0%
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios
- Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores crece 11,1%.
- Explotación de minas y canteras crece 6,8%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2021pr– Primer trimestre

Actividad económica	Tasas de crecimiento	
	Serie original	Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2021pr - I / 2020pr - I	2021pr - I / 2020pr - IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,3	1,8
Explotación de minas y canteras	-15,0	6,8
Industrias manufactureras	7,0	3,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	-1,3	0,7
Construcción	-6,0	17,0
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-0,8	5,5
Información y comunicaciones	2,6	4,9
Actividades financieras y de seguros	4,9	1,1
Actividades inmobiliarias	1,7	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,5	3,4
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	3,5	-0,9
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	7,6	11,1
Valor agregado bruto	**1,0**	**3,3**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	1,6	1,4
Producto Interno Bruto	**1,1**	**2,9**

CONSTRUCCIÓN

En el primer trimestre de 2021pr, el valor agregado de la construcción decrece 6,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 2,2%.

- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 12,8%.

- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 5,3%.
- Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie corregida de efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción crece en 17,0%, explicado por:
- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 5,7%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 14,4%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 4,8%.

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2021pr– Primer trimestre

Actividad económica	Tasas de crecimiento	
	Serie original	Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2021pr -I/ 2020p -I	2021pr - I / 2020pr - IV
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-2,2	5,7
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	-12,8	14,4
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-5,3	4,8
Construcción	**-6,0**	**17,0**

2.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ITEM	COMPONENTES Y SUS ACTIVIDADES		UND	CANT
1	SUBACTIVIDAD 1	PRELIMINARES		
1.1	Subactividad 1.1	DEMOLICIÓN MANUAL DE MURO EN BLOQUE DE ARCILLA N°5 E=0.15 M.	M2	16,80
1.2	Subactividad 1.2	DEMOLICIÓN DE PLACA DE PISO EN CONCRETO E=0.10 M.	M2	55,44
1.3	Subactividad 1.3	CORTE DE PLACA CONCRETO E=0,10 M	M	7,00
1.4	Subactividad 1.4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN ENTRE 0-2 M. DE PROFUNDIDAD	M3	1,10
1.5	Subactividad 1.5	CARGUE MANUAL TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS	M3	11,46
2	SUBACTIVIDAD 2	ESTRUCTURAS EN CONCRETO		
2.1	Subactividad 2.1	CONCRETO DE LIMPIEZA E=0.05 M (SOLADO)	M2	2,75
2.2	Subactividad 2.2	ZAPATA EN CONCRETO REF. 3000 PSI	M3	0,44
2.3	Subactividad 2.3	VIGA DE CIMENTACIÓN 0.20x0.20 EN CONCRETO DE 3000 PSI REFORZADO	M	6,40
2.4	Subactividad 2.4	COLUMNA 0.20*0.20 M. EN CONCRETO DE 3000 PSI REFORZADA	M	7,80
2.5	Subactividad 2.5	PLACA CONCRETO 3000 PSI E=0.10 M. INCLUYE CORTES	M2	3,50
2.6	Subactividad 2.6	VIGA AÉREA DE 0.20X0.20 CCTO CON REF	M	6,40

Centro Administrativo Municipal Arauca (CAM
Carrera 24 entre 18 y 2(
Línea gratuita Nacional: 01 8000 97 77 8
Pagina web: www.arauca-arauca.gov.c
Correo: contactenos@arauca-arauca.gov.c
Arauca - Arauca (Colombia
Código postal: 81000

3	**SUBACTIVIDAD 3**	**MAMPOSTERÍA**		
3.1	Subactividad 3.1	MURO EN BLOQUE Nº 5 - E=0.10 M.	M2	14,08
3.2	Subactividad 3.2	PAÑETE LISO IMPERMEABILIZADO E=0.02 m.	M2	36,40
3.3	Subactividad 3.3	FILOS Y DILATACIONES	M	40,00
3.4	Subactividad 3.4	ESTUCO PLÁSTICO IMPERMEABILIZADO H=< DE 3.00 M.	M2	40,10
3.5	Subactividad 3.5	PINTURA PARA EXTERIORES TIPO KORAZA	M2	40,10
3.6	Subactividad 3.6	ENCHAPE EN FACHALETA	M2	31,50
4	**SUBACTIVIDAD 4**	**CARPINTERIA METALICA**		
4.1	Subactividad 4.1	BRAZO PORTA CONCERTINA CON ANTICORROSIVO Y PINTURA INCL. INSTALACIÓN	UND	1,00
4.2	Subactividad 4.2	CONCERTINA INCLUYE ALAMBRE DE PUAS E INSTALACIÓN (3 LINEAS)	M	7,00
		ACTIVIDAD 2: BOVEDAS		
1	**SUBACTIVIDAD 1**	**PRELIMINARES**		
1.1.1	Subactividad 1.1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO MANUAL EDIFICACIÓN	M2	55,44
1.1.2	Subactividad 1.1.2	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN ENTRE 0-2 M. DE PROFUNDIDAD	M3	38,81
1.1.3	Subactividad 1.1.3	CARGUE MANUAL TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS	M3	48,51
2	**SUBACTIVIDAD 2**	**RELLENOS**		
2.1.1	Subactividad 2.1.1	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO CON RANA	M3	15,36
2.1.2	Subactividad 2.1.2	RELLENO EN SUB-BASE GRANULAR COMPACTADO CON RANA	M3	12,48
3	**SUBACTIVIDAD 3**	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**		
3.1.1	Subactividad 3.1.1	SARDINEL PREF. CCTO 3500 PSI .50*.20*.80	M	14,40
3.1.2	Subactividad 3.1.2	PLACA CONCRETO 3000 PSI E=0.10 M. INCLUYE CORTES	M2	19,20
3.1.3	Subactividad 3.1.3	CONCRETO CICLOPEO INSTALADO	M3	14,40
3.1.4	Subactividad 3.1.4	PLACAS MACIZAS SOBRE MUROS O VIGAS H=0.10 M.	M2	160,00
3.1.5	Subactividad 3.1.5	MURO EN CONCRETO DE 3000 PSI REFORZADO, ESPESOR DE 0.10 M.	M2	133,12
4	**SUBACTIVIDAD 4**	**MAMPOSTERÍA Y ACABADOS**		
4.1.1	Subactividad 4.1.1	PAÑETE LISO IMPERMEABILIZADO E=0.02 m.	M2	65,74
4.1.2	Subactividad 4.1.2	FILOS Y DILATACIONES	M	205,40
4.1.3	Subactividad 4.1.3	ESTUCO PLÁSTICO IMPERMEABILIZADO H=< DE 3.00 M.	M2	65,74
4.1.4	Subactividad 4.1.4	PINTURA PARA EXTERIORES TIPO KORAZA	M2	65,74
4.1.5	Subactividad 4.1.5	IMPERMEABILIZACIÓN SOBRE PLACA DE CONCRETO CON MEMBRANA EN LOS DETALLES	M2	32,00
5	**SUBACTIVIDAD 5**	**CUBIERTA BÓVEDAS**		
5.1.1	Subactividad 5.1.1	CERCHA METÁLICA EN TUBERIA DE 3*1+1/2 PULG.	M	25,20
5.1.2	Subactividad 5.1.2	CORREA EN TUBO RECTANGULAR 3x 1+1/2pulg.INCLUYE PINTURA	M	66,00
5.1.3	Subactividad 5.1.3	CUBIERTA EN TEJA MASTER MIL COLOR AZUL O SIMILAR -INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACIÓN	M2	61,20
5.1.4	Subactividad 5.1.4	CABALLETE EN LAMINA LIZA GALVANIZADA A=0.60 M.	M	6,80
	CONTROL AMBIENTAL			
	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		%	1%
	PERMISOS Y LICENCIAS			
	LICENCIA DE OCUPACIÓN DE ESPACIO PUBLICO(2% C. DIRECTO)		%	2%

2.5 REGULATORIOS

NORMAS APLICABLES

- ✓ Constitución política de Colombia de 1991
- ✓ Código de Procedimiento administrativo y de lo Contencioso Administrativo
- ✓ Ley 80 de 1993
- ✓ Ley 1150 de 2007
- ✓ Ley 1474 de 2011
- ✓ Decreto 1082 de 2015
- ✓ Decreto 1882 de 2015

2.6. ANÁLISIS FINANCIERO DEL SECTOR QUE OFRECE LOS BIENES O SERVICIOS

El manual de estudio del sector establece como elemento importante para identificar los proveedores en el mercado nacional de bienes o servicios y para conocer sobre el comportamiento de cada sector de la economía real, una información expedita que está al alcance de los interesados en la contratación pública, y que sirve como base de datos a quienes están interesados en participar como posibles oferentes y contratistas en los procesos contractuales.

Dicha información se encuentra en el sistema de información y reporte empresarial SIREM, ahora **portal de información empresarial – PIE**, en esta herramienta se puede consultar información financiera comparativa entre empresas agrupadas por sectores económicos o ubicaciones geográficas, con base en la información financiera presentada a la Superintendencia de Sociedades durante los últimos 5 años, lo que facilita a las entidades estatales establecer los requisitos habilitantes de la Capacidad Financiera y Organizacional, atendiendo las recomendaciones del manual guía de estudios del sector de Colombia Compra Eficiente.

Tomando estas recomendaciones el municipio de Arauca ha considerado importante adaptar al presente proceso, estudios que se hayan efectuado sobre el particular en referencia al presente proyecto, así como adecuar una tabla que enmarca la ubicación de las condiciones financieras dentro del Pliego de Condiciones respetando el estudio de sector. Para ello la administración considera clasificar el presente proceso tomando la información del SIREM, así:

REGION	**DEPARTAMENTO**	**CIUDAD**
TODO	TODO	TODO
MACROSECTOR	**SECTOR**	**ACTIVIDAD**
CONSTRUCCIÓN	ACTIVIDADES ESPECIALIZADAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

Descripción: *Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil*

Esta clase incluye:

- ➢ Las actividades de construcción especializadas en un aspecto común a diferentes tipos de estructuras y que requieren conocimientos o equipo especializados:

- Cimentación, incluida la hincadura de pilotes.
- Obras de aislamiento contra el agua y la humedad.
- Deshumidifacación de edificios.
- Profundización de pozos.
- Levantamiento de elementos de acero no fabricados por la propia unidad constructora.
- Curvado de acero.
- Colocación de mampuestos de ladrillo y de piedra.
- Construcción de techos para edificios residenciales.
- Instalación y desmonte de andamios y plataformas de trabajo.
- Construcción de chimeneas y hornos industriales.
- Trabajos en lugares de difícil acceso que requieren la utilización de técnicas de escalada y del equipo correspondiente, como por ejemplo, los trabajos a gran altura en estructuras elevadas.

- Las obras subterráneas.
- La construcción de piscinas.
- La limpieza de exteriores de edificios con vapor, con chorro de arena y con otros medios.
- El alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores.
- La erección o instalación de estructuras metálicas a partir de piezas de fabricación no propia.

Una vez definido este elemento determinante para la clasificación del presente proceso resulta conveniente presentar el siguiente estudio, dado a partir de la información financiera consolidada que reporta el SIREM "*Consulta Estados Financieros Por Sector Económico/Ubicación geográfica*", con corte estatutario 2016-12-31, 2017-12-31 y 2018-12-31 del sector ACTIVIDADES ESPECIALIZADAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL; el cual servirá de elemento importante para justificar las exigencias financieras que aparecerán en el pliego de condiciones, teniendo en cuenta el Artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015.

Con base en las condiciones Financiera señalada anteriormente se determinarán los indicadores de este proceso. El comité de Evaluación verificará la información suministrada en el RUP y luego de dicha verificación, se calcularán los siguientes indicadores financieros y organizacionales que se detallan a continuación:

COMPORTAMIENTO DE LOS INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

La capacidad financiera requerida en un Proceso de Contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza y al valor del contrato. En consecuencia, la Entidad Estatal debe establecer los requisitos de capacidad financiera con base en su conocimiento del sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y de los posibles oferentes.

LIQUIDEZ (RAZÓN CORRIENTE):

La liquidez representa la cualidad de los activos para ser convertidos en dinero efectivo de forma inmediata sin pérdida significativa de su valor. **Índice de Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente**, el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

GRAFICO 1

Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil (Activos Corrientes Totales)	2016		2017		2018
	2016-12-31	2016-dic-31	2017-12-31	2017-dic-31	2017-12-31

Reportes — Estado de Situación Financiera (ESF)

mantenidos para distribuir a los propietarios					
⊞Total activos corrientes distintos de los activos no corrientes o grupo de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietarios	$30,727,502	$1,648,018,311	$1,417,887,093	$1,429,321,232	$859,834,792
⊞Activos no corrientes o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietarios	$1,460,648	$2,988,123	$0	$0	$0
⊞Activos corrientes totalesActivos corrientes totales			$4,448,515	$4,448,515	
⊞Activos corrientes totales	$32,188,150	$1,651,006,434	$1,429,321,232	$1,429,321,232	$859,834,792
⊞Activos no corrientes [sinopsis]					
⊞Propiedad de inversión		$526,226,055			$0
⊞Propiedades, planta y equipo	$4,465,301	$505,383,573	$392,153,665	$392,387,779	$337,417,225
⊞Propiedad de inversiónPropiedad de inversión			$0	$0	
⊞Propiedades de inversión al costo menos depreciación acumulada y deterioro	$2,852,405	$28,440,441	$10,060,427	$10,060,427	$3,251,378

FUENTE: Superintendencia de Sociedades

Para los activos líquidos diferentes del dinero, la liquidez se debe considerar en dos aspectos; el tiempo necesario para convertir el activo en dinero y la incertidumbre asociada al precio de cada activo. El mantenimiento de cierto nivel de liquidez le permite al oferente disminuir el grado de incertidumbre, asociado a la posibilidad de declararse insolvente.

GRAFICO 2

Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil (Pasivos Corrientes Totales)	2016		2017		2018
	2016-12-31	2016-dic-31	2017-12-31	2017-dic-31	2017-12-31

Reportes — Estado de Situación Financiera (ESF)

Total pasivos corrientes distintos de los pasivos incluidos en grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	$16,428,322	$763,647,344	$746,353,212	$748,074,528	$328,712,521
Total de pasivos corrientes distintos de los pasivos incluidos en grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta		$368,105,088	$122,925,623	$122,925,623	$199,439,947
Pasivos incluidos en grupos de activos para su disposicion clasificados como mantenidos para la venta	$0	$0	$0	$0	$0
Pasivos corrientes totales	$16,428,322	$1,131,752,432	$871,000,151	$871,000,151	$528,152,468
⊞ Pasivos no corrientes [sinopsis]					
Provisiones no corrientes [sinopsis]	$366,018	$37,584,202	$26,980,746	$26,980,746	$1,527,970
Cuentas comerciales por pagar y otras cuentas por pagar no corrientes		$385,538,596	$275,087,415	$275,853,661	$148,176,997
Pasivo por impuestos diferidos	$14,279	$52,777,069	$18,880,399	$18,880,399	$6,623,377
Pasivos por impuestos corrientes, no corriente		$10,429,076	$7,145,092	$7,145,092	$9,703,445
Otros pasivos financieros no corrientes	$11,340,682	$593,288,886	$265,231,765	$265,445,662	$285,023,011
Otros pasivos no financieros no corrientes	$614,868	$87,755,985	$117,306,864	$117,306,864	$27,705,435

FUENTE: Superintendencia de Sociedades

Teniendo en cuenta la información del SIREM **grafico 1 y 2**, para el sector de *ACTIVIDADES ESPECIALIZADAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL* y la fórmula aplicable para el indicador de liquidez, se registra un comportamiento dentro de los periodos 2016, 2017 y 2018, permitiendo establecer que la estadística de este indicador oscila dentro de los rangos (1.46 en 2016), (1.64 en 2017) y (1.63 en 2018); por lo que la distribución del requisito habilitante de este indicador se debe determinar por lo contenido dentro de estas condiciones.

RAZÓN DE ENDEUDAMIENTO:

Este indicador es un referente financiero cuyo objetivo es evaluar el grado y la modalidad de participación de los acreedores de una empresa en su provisión pecuniaria. Se trata de precisar los riesgos en los cuales incurren tales acreedores y los dueños de la empresa así como la conveniencia o la inconveniencia de cierto nivel deudor de la "firma - proponente". **Índice de Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total**, el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

La Entidad Estatal debe determinar cada requisito habilitante teniendo en cuenta lo que mide el indicador. Si el indicador representa una mayor probabilidad de Riesgo a medida que su valor es mayor, la Entidad Estatal debe fijar como requisito un valor máximo y si el indicador representa una menor probabilidad de Riesgo a medida que su valor sea mayor, la Entidad Estatal debe fijar un mínimo. Por ejemplo, a mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad de que el contratista incumpla sus obligaciones.

GRAFICO 3

Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil (Total Pasivos)

Reportes: Estado de Situación Financiera (ESF)

	2016		2017		2018
	2016-12-31	2016-dic-31	2017-12-31	2017-dic-31	2017-12-31
Total de pasivos corrientes distintos de los pasivos incluidos en grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta		$368,105,088	$122,925,623	$122,925,623	$199,439,947
Pasivos incluidos en grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	$0	$0	$0	$0	$0
Pasivos corrientes totales	$16,428,322	$1,131,752,432	$871,000,151	$871,000,151	$528,152,468
⊞ Pasivos no corrientes [sinopsis]					
Provisiones no corrientes [sinopsis]	$366,018	$37,584,202	$26,980,746	$26,980,746	$1,527,970
Cuentas comerciales por pagar y otras cuentas por pagar no corrientes		$385,538,596	$275,087,415	$275,853,661	$148,176,997
Pasivo por impuestos diferidos	$14,279	$52,777,069	$18,880,399	$18,880,399	$6,623,377
Pasivos por impuestos corrientes, no corriente		$10,429,076	$7,145,092	$7,145,092	$9,703,445
Otros pasivos financieros no corrientes	$11,340,682	$593,288,886	$265,231,765	$265,445,662	$285,023,011
Otros pasivos no financieros no corrientes	$614,868	$87,755,985	$117,306,864	$117,306,864	$27,705,435
Total de pasivos no corrientes	$6,482,497	$992,794,629	$603,184,681	$603,950,927	$367,812,435
Total pasivos	$22,910,819	$2,124,547,061	$1,453,810,723	$1,474,951,078	$895,964,903

FUENTE: Superintendencia de Sociedades

GRAFICO 4

Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil (Total de Activos)

Reportes: Estado de Situación Financiera (ESF)

	2016		2017		2018
	2016-12-31	2016-dic-31	2017-12-31	2017-dic-31	2017-12-31
⊞ Total de activos no corrientes	$12,895,588	$1,683,127,005	$695,732,991	$710,856,960	$510,302,513
⊞ Total de activos no corrientesTotal de activos no corrientes			$14,136,307	$14,136,307	
⊞ Total de activos	$45,083,738	$3,334,133,439	$2,158,763,014	$2,158,763,014	$1,370,137,305
⊞ Patrimonio y pasivos [sinopsis]					
⊞ Patrimonio [sinopsis]					
⊞ Capital emitido	$3,075,712	$277,631,353	$158,380,620	$158,380,620	$105,961,610
⊞ Capital emitidoCapital emitido			$5,580,000	$5,580,000	
⊞ Prima de emisión	$2,341,501	$357,783,770	$69,292,836	$69,292,836	$28,729,183
⊞ Acciones propias en cartera		$0	$0	$0	$0
⊞ Inversión suplementaria al capital asignado	$49,460	$49,460	$0	$0	$0
⊞ Otras participaciones en el patrimonio	$2,024,424	$28,770,106	$17,798,615	$17,798,615	$16,954,474
⊞ Otras participaciones en el patrimonioOtras participaciones en el patrimonio					
⊞ Superavit por revaluación	$7,564,626	$63,710,632	$106,300,389	$107,498,416	$104,797,031
⊞ Otras reservas	$356,356	$87,710,559	$71,320,971	$71,328,607	$63,618,768
⊞ Otras reservasOtras reservas			$1,221,788	$1,221,788	

FUENTE: Superintendencia de Sociedades

La información del SIREM **grafico 3 y 4**, dentro de los periodos reportados y de acuerdo al sector y la actividad objeto de estudio, para el indicador de endeudamiento registra un comportamiento dentro de las vigencias 2016, 2017 y 2018 respectivamente, así: (63.72% en 2016), (68.32% en 2017) y (65.39% en 2018). La Entidad Estatal debe definir un índice de endeudamiento máximo, para lo cual debe encontrar un límite que sea acorde con el análisis del sector económico, teniendo en cuenta el comportamiento estadístico reflejado por el SIREM, aplicando la media aritmética o promedio, recomendado dentro del análisis estadístico contenido en el manual de Estudio de Sector de Colombia Compra Eficiente.

INDICADOR DE RAZÓN COBERTURA DE INTERESES:

Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. **Razón de Cobertura de Intereses = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses**, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras. Por lo tanto, la administración Municipal decidirá dentro de los rangos conocidos (de 1 a 3 veces) para este tipo de proceso, el indicador adecuado.

Número de proceso	Objeto	Indicador requerido
6L-014-2017	FORTALECIMIENTO A PEQUEÑOS PRODUCTORES DE LA CADENA CACAO-CHOCOLATE EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA.	≥ 3
9L-021-2017	ADECUACIÓN DE SUELO URBANO DESTINADO A LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS DE INTERÉS SOCIAL EN EL SECTOR PLAYITAS DEL MUNICIPIO DE ARAUCA.	≥ 3

Debido a que hay indicadores que resultan de realizar divisiones entre valores, la Entidad Estatal debe establecer explícitamente en los Documentos del Proceso una regla para determinar cómo evaluará el indicador cuando el denominador es cero, pues en este caso no es posible realizar esta operación matemática. Por ejemplo en el caso del indicador de cobertura de intereses, puede haber empresas que no presentan obligaciones financieras y por ende no incurren en gastos financieros, es decir, el denominador es cero (0) y no sería posible calcular el indicador. En este caso, la regla puede ser que el proponente que no tiene obligaciones financieras resulta habilitado.

COMPORTAMIENTO DE LOS INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Desde el punto de vista del inversionista, lo más importante de utilizar estos indicadores es analizar la manera como se produce el retorno de los valores invertidos en la empresa (rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo total).

RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO (ROE):

Rentabilidad sobre patrimonio: Utilidad Operacional / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio,

mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

La rentabilidad operacional del patrimonio permite identificar la rentabilidad que les ofrece a los socios o accionistas el capital que han invertido en la empresa, sin tomar en cuenta los gastos financieros ni de impuestos y participación de trabajadores. Por tanto, para su análisis es importante tomar en cuenta la diferencia que existe entre este indicador y el de rentabilidad financiera, para conocer cuál es el impacto de los gastos financieros e impuestos en la rentabilidad de los accionistas.

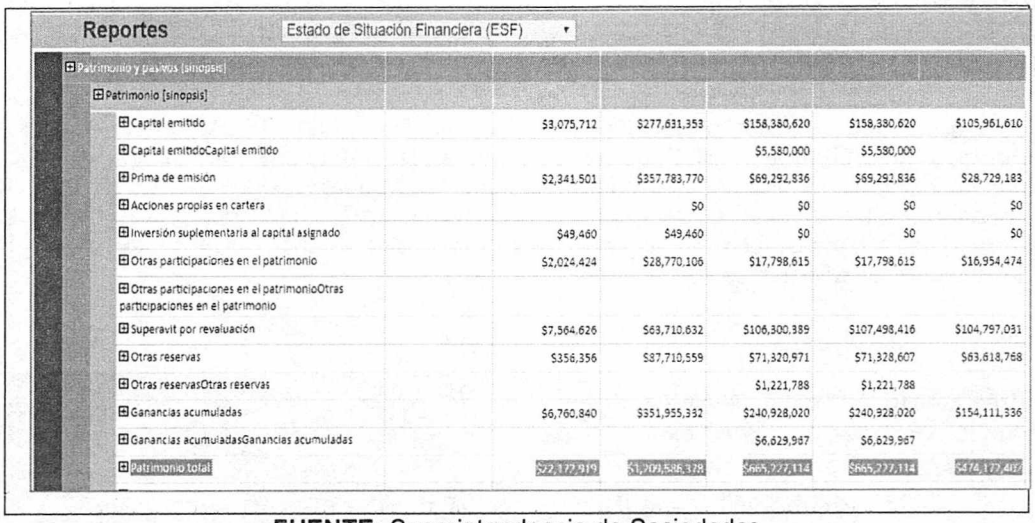
GRAFICO 5

Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil (Utilidad Operacional)	2016		2017		2018
	2016	2016-12-31	2017	2017-12-31	2018-12-31
Resultado de periodo [resumen]					
Ganancia (pérdida) [sinopsis]					
Ingresos de actividades ordinarias	$1,237,897,755	$13,068,129	$1,004,138,101	$1,004,138,101	$1,124,989,588
Costo de ventas	$995,863,924	$9,764,629	$818,390,537	$818,390,537	$917,462,322
Ganancia bruta	$242,033,831	$3,303,500	$185,747,564	$185,747,564	$207,527,266
Otros ingresos	$41,565,879	$393,355	$40,286,805	$40,286,805	$29,950,775
Gastos de ventas	$14,243,597	$56,456	$7,886,387	$7,886,387	$7,465,852
Gastos de administración	$137,389,961	$4,092,867	$120,728,320	$120,728,320	$115,130,242
Otros gastos	$25,224,500	$195,590	$17,318,166	$17,318,166	$25,202,236
Otras ganancias (pérdidas)	$1,896,812	$0	$696,235	$696,235	$272,196
Ganancia (pérdida) por actividades de operación	$108,138,464	($148,058)	$80,797,731	$80,797,731	$89,951,907
Ingresos financieros	$13,460,068	$2,538	$12,967,554	$12,967,554	$34,032,871
Diferencia entre el importe en libros de dividendos pagaderos e importe en libros de activos distribuidos distintos al efectivo					$0
Costos financieros	$42,422,542	$624,482	$45,484,438	$45,484,438	$30,573,703

FUENTE: Superintendencia de Sociedades

GRAFICO 6

Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil (Patrimonio Total)	2016		2017		2018
	2016-12-31	2016-dic-31	2017-12-31	2017-dic-31	2017-12-31



Reportes — Estado de Situación Financiera (ESF)

Patrimonio y pasivos [sinopsis]					
Patrimonio [sinopsis]					
Capital emitido	$3,075,712	$277,631,353	$158,380,620	$158,380,620	$105,961,610
Capital emitidoCapital emitido			$5,580,000	$5,580,000	
Prima de emisión	$2,341,501	$357,783,770	$69,292,836	$69,292,836	$28,729,183
Acciones propias en cartera		$0	$0	$0	$0
Inversión suplementaria al capital asignado	$49,460	$49,460	$0	$0	$0
Otras participaciones en el patrimonio	$2,024,424	$28,770,106	$17,798,615	$17,798,615	$16,954,474
Otras participaciones en el patrimonioOtras participaciones en el patrimonio					
Superavit por revaluación	$7,564,626	$63,710,632	$106,300,389	$107,498,416	$104,797,031
Otras reservas	$356,356	$87,710,559	$71,320,971	$71,328,607	$63,618,768
Otras reservasOtras reservas			$1,221,788	$1,221,788	
Ganancias acumuladas	$6,760,840	$351,955,332	$240,928,020	$240,928,020	$154,111,336
Ganancias acumuladasGanancias acumuladas			$6,629,967	$6,629,967	
Patrimonio total	$22,172,919	$1,209,586,328	$665,727,114	$665,727,114	$474,177,407

FUENTE: Superintendencia de Sociedades

Teniendo en cuenta la información del SIREM **grafico 5 y 6**, para el sector de *ACTIVIDADES ESPECIALIZADAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL* presenta un comportamiento dentro de los periodos 2016, 2017 y 2018, así: (8.94% en 2016), (12.15% en 2017) y (18.97% en 2018). Por lo tanto, la distribución del requisito habilitante de este indicador se debe determinar por lo contenido dentro de estos rangos.

La determinación de cada requisito habilitante debe estar enmarcada en el análisis y el concepto de lo que mide el indicador. Si el indicador representa una mayor probabilidad de Riesgo a medida que su valor es mayor, la Entidad Estatal debe fijar un valor máximo para el requisito habilitante. Si el indicador representa una menor probabilidad de Riesgo a medida que su valor es mayor, la Entidad Estatal debe fijar un mínimo.[1]

RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS (ROA):

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1510 de 2013 definió los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable.

Rentabilidad sobre activos: Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.

[1] **Sección V.A.** Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación.

GRAFICO 7

Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil (Utilidad Operacional)

	2016		2017		2018
	2016	2016-12-31	2017	2017-12-31	2018-12-31
Resultado de periodo [resumen]					
Ganancia (pérdida) [sinopsis]					
Ingresos de actividades ordinarias	$1,237,897,755	$13,068,129	$1,004,138,101	$1,004,138,101	$1,124,989,588
Costo de ventas	$995,863,924	$9,764,629	$818,390,537	$818,390,537	$917,462,322
Ganancia bruta	$242,033,831	$3,303,500	$185,747,564	$185,747,564	$207,527,266
Otros ingresos	$41,565,879	$893,355	$40,286,805	$40,286,805	$29,950,775
Gastos de ventas	$14,243,597	$56,456	$7,886,387	$7,886,387	$7,465,852
Gastos de administración	$137,889,961	$4,092,867	$120,728,320	$120,728,320	$115,130,242
Otros gastos	$25,224,500	$195,590	$17,318,166	$17,318,166	$25,202,236
Otras ganancias (pérdidas)	$1,896,812	$0	$696,235	$696,235	$272,196
Ganancia (pérdida) por actividades de operación	$108,138,464	($148,058)	$80,797,731	$80,797,731	$89,951,907
Ingresos financieros	$13,460,068	$2,538	$12,967,554	$12,967,554	$34,032,871
Diferencia entre el importe en libros de dividendos pagaderos e importe en libros de activos distribuidos distintos al efectivo					$0
Costos financieros	$42,422,542	$624,482	$45,484,438	$45,484,438	$30,573,703

FUENTE: Superintendencia de Sociedades

GRAFICO 8

Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil (Total de Activos)

	2016		2017		2018
	2016-12-31	2016-dic-31	2017-12-31	2017-dic-31	2017-12-31
Reportes: Estado de Situación Financiera (ESF)					
Total de activos no corrientes	$12,895,588	$1,683,127,005	$695,732,991	$710,856,960	$510,302,513
Total de activos no corrientesTotal de activos no corrientes			$14,136,307	$14,136,307	
Total de activos	$45,083,738	$3,334,133,439	$2,158,763,014	$2,158,763,014	$1,370,137,305
Patrimonio y pasivos [sinopsis]					
Patrimonio [sinopsis]					
Capital emitido	$3,075,712	$277,631,353	$158,380,620	$158,380,620	$105,961,610
Capital emitidoCapital emitido			$5,580,000	$5,580,000	
Prima de emisión	$2,341,501	$357,783,770	$69,292,836	$69,292,836	$28,729,183
Acciones propias en cartera		$0	$0	$0	$0
Inversión suplementaria al capital asignado	$49,460	$49,460	$0	$0	$0
Otras participaciones en el patrimonio	$2,024,424	$28,770,106	$17,798,615	$17,798,615	$16,954,474
Otras participaciones en el patrimonioOtras participaciones en el patrimonio					
Superavit por revaluación	$7,564,626	$63,710,632	$106,300,389	$107,498,416	$104,797,031
Otras reservas	$356,356	$87,710,559	$71,320,971	$71,328,607	$63,618,788
Otras reservasOtras reservas			$1,221,788	$1,221,788	

FUENTE: Superintendencia de Sociedades

El retorno operacional sobre los activos (ROA) para el sector de *ACTIVIDADES ESPECIALIZADAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL* presenta un comportamiento dentro de los periodos 2016, 2017 y 2018, así: (3.24% en 2016), (3.74% en 2017) y (6.57% en 2018) **grafico 7 y 8**. Este indicador financiero de rentabilidad permite analizar y comparar la utilidad obtenida en relación a la inversión realizada. El indicador permite también conocer el porcentaje por cada peso de ventas cuánto beneficio genera a la empresa.

El municipio de Arauca debe determinar los indicadores de capacidad financiera y capacidad organizacional, y la relación de dependencia entre cada indicador y la ejecución del contrato. Entre más fuerte sea esta relación, más riguroso debe ser el análisis de los datos para establecer los límites de los requisitos habilitantes y los indicadores previstos deben ser más exigentes.

La siguiente tabla muestra la interpretación de cada uno de los indicadores de capacidad organizacional que debe contener el RUP y su relación con el Riesgo:

Indicador	Si el indicador es mayor, la probabilidad de Riesgo es	Límite
Rentabilidad del patrimonio	Menor	Mínimo
Rentabilidad del activo	Menor	Mínimo

En el caso de que no exista una relación de dependencia fuerte entre cada indicador y la ejecución del contrato, **la Entidad Estatal debe tener precaución para no excluir posibles proponentes** que, aunque, para un indicador específico tengan un peor desempeño que el promedio de su sector, estén en capacidad de participar en el Proceso de Contratación y cumplir con el objeto del contrato. Para ello, la Entidad Estatal puede fijar límites más flexibles dados por el comportamiento del sector económico estudiando, por ejemplo, los valores máximos y mínimos del indicador para las empresas objeto de análisis.[2]

Indicador	Valor mínimo	Valor Promedio	Valor máximo
Rentabilidad del patrimonio	8.94%	13.35%	18.97%
Rentabilidad del activo	3.24%	4.52%	6.57%

El presente proyecto requiere además un indicador financiero adicional que es capital de trabajo.

La inclusión y exigencia financiera de este indicador responde a lo establecido por el artículo 2.2.1.1.1.6.2 de decreto 1082 de 2015, sobre la Determinación de los Requisitos Habilitantes literal (a) "el riesgo del proceso de contratación"; b) "el valor de contrato objeto del proceso de contratación"; c) "el análisis del sector económico respectivo"; y d) "el conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial". Dada la cuantía del presente proceso y la necesidad alta de financiación se considera oportuno y procedente exigir este indicador el cual de manera individual cumple con una exigencia que le impone el mismo proceso y que le genera a la Administración municipal garantía de cumplimiento, se procede a justificar su inclusión en el proyecto de pliegos.

[2] **Sección VI.** Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación.

Centro Administrativo Municipal Arauca (CAM)
Carrera 24 entre 18 y 20
Línea gratuita Nacional: 01 8000 97 77 81
Pagina web: www.arauca-arauca.gov.co
Correo: contactenos@arauca-arauca.gov.co
Arauca - Arauca (Colombia)
Código postal: 810001

CAPITAL DE TRABAJO:

Este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente. Es recomendable su uso cuando la Entidad Estatal requiere analizar el nivel de liquidez en términos absolutos.

El capital de trabajo se considera como aquellos recursos que requiere la empresa para poder operar, también es el excedente de los activos a corto plazo sobre los pasivos a corto plazo, es una medida de capacidad que tiene una empresa para continuar con el normal desarrollo de sus actividades a corto plazo, dada la condición de este proceso, y la cuantía, la administración requiere disponibilidad de recursos a corto plazo del oferente para garantizar su financiación por lo que se justifica la necesidad de incluirlo como indicador adicional en este proceso.

La Administración Municipal ha determinado que la utilidad del capital de trabajo se centra en su capacidad para medir el equilibrio patrimonial del oferente, toda vez, que la existencia de un amplio capital de trabajo positivo acredita la existencia de activos líquidos en mayor cuantía que las deudas con vencimiento a corlo plazo. Por tratarse de un flujo de caja generado por la empresa, para tender de manera oportuna las obligaciones que se adquieran, y en el entendido de la cuantía del presente proceso, es adecuado incluir este indicador por la exigencia financiera y la disponibilidad de recursos importantes que garanticen la sostenibilidad en el tiempo. En este sentido, el Municipio de Arauca ha determinado de gran relevancia la exigencia de este indicador como factor habilitante para el presente proceso.

El Capital de Trabajo para el proceso que presenta propuesta (CT) se calcula así:

Presupuesto oficial	Fórmula
≤ $1.000.000.000	CT = 100% x (PO)
≥ $1.000.000.000	CT = 50% x (PO)

Donde,

CT = Capital de Trabajo del proceso al cual presenta propuesta
PO = Presupuesto oficial del proceso al cual presenta propuesta.

Teniendo en cuenta la relación de registros en las bases de datos de la Administración Municipal y el RUES (Registro único empresarial y social Cámaras de Comercio), se observa que existe pluralidad de oferta de establecimientos y/o personas y/o entidades que brinden los diferentes servicios que hacen parte del presente estudio.

De acuerdo con el análisis de la Oferta las empresas existentes en el medio, poseen experiencia en la prestación de estos servicios son:

ITEM	RAZON SOCIAL	NIT	UBICACIÓN

1	ABC EVOLUCIONES SAS	9005000451	ARAUCA
2	AGREGADOS J& J SAS	9010865370	ARAUCA
3	ARQUITECTURA E INGENIERIA ARAUCANA S.A.S	9007752322	ARAUCA
4	ASOCIADOS B&C S.A.S	9008674901	ARAUCA
5	BP&S COMPANY SAS	9003843901	ARAUCA
6	C&A INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S	9009334026	ARAUCA
7	CCS CONSTRUCCION CONSULTORIA Y SERVICIOS SAS	9006491619	ARAUCA
8	CML INGENIERIA Y CONSULTORIAS SAS	8340014572	ARAUCA
9	COINCO INGENIERIA Y SUMINISTROS S.A.S	9001494467	ARAUCA
10	CONSTRUCCION EMPRESA Y PROYECCIONES PARA EL DESARROLLO SAS	8340008929	ARAUCA
11	CONSTRUCCIONES CONSULTORIAS ASESORIA Y SUMINISTROS SAS. CONSUCONAS SAS.	9007432855	ARAUCA
12	CONSTRUCCIONES LACOL S.A.S	9007763887	ARAUCA
13	CONSTRUCCIONES SUMINISTROS Y CONSULTORIAS ORINOQUIA SAS	8002496818	ARAUCA
14	CONSTRUCTORA BRIMOS LTDA	8340010096	ARAUCA
15	CONSTRUCTORA DE LA ORINOQUIA SAS	9005466140	ARAUCA
16	CONSTRUCTORA EMINDUMAR S.A. EN LIQUIDACION	8000393210	ARAUCA
17	CONSTRUCTORA INSUR LIMITADA	8340002027	ARAUCA
18	CONSTRUCTORA M.D. LTDA	8340013915	ARAUCA
19	CONSTRUCTORA MCGS S.A.S.	9010925051	ARAUCA
20	CONSTRUCTORES & CONSULTORES SEMAING SAS	9006825183	ARAUCA
21	CONSTRUERE COLOMBIA SAS	9010320701	ARAUCA
22	CONSTRUIMOS VISION FUTURO SAS	9008577340	ARAUCA
23	CONSULTORIAS Y SUMINISTROS GOMEZ RINCON S.A.S	9004932582	ARAUCA
24	CONTROL CALIDAD & SERVICIOS S.A.S	9005759543	ARAUCA
25	CSC MIRANDA S.A.S	9000952578	ARAUCA
26	DISEÑOS EDIFICACIONES Y CONSULTORIA DE OBRAS CIVILES LIMITADA	9002138836	ARAUCA
27	DISEÑO E INGENIERIA VIVAS SAS	9009079747	ARAUCA
28	E&T COMUNICACIONES Y SEGURIDAD SAS	9007861654	ARAUCA
29	E.C.C.I. SAS	8340005308	ARAUCA
30	EMPRESA ARAUCANA DE CONSTRUCCION EAC S.A.S	9004985938	ARAUCA
31	EMPRESA ASOCIATIVA DE TRABAJO SERVICIOS Y PROYECTOS DE INGENIERIA DE ARAUCA	9000397595	ARAUCA
32	EMPRESA DE SERVICIOS INTEGRALES Y ASOCIADOS S.A.S. EMSA ASOCIADOS	9000680799	ARAUCA
33	FERLECOL, SERVICIOS, LOGISTICA Y SUMINISTROS SAS	9010531272	ARAUCA
34	FUNDACION MORIAH	9004476099	ARAUCA
35	FUNDACION PRESENTE Y FUTURO	9004907225	ARAUCA

Centro Administrativo Municipal Arauca (CAM)
Carrera 24 entre 18 y 20
Línea gratuita Nacional: 01 8000 97 77 81
Pagina web: www.arauca-arauca.gov.co
Correo: contactenos@arauca-arauca.gov.co
Arauca - Arauca (Colombia)
Código postal: 810001

36	FUTURO O.N.G.	8340013211	ARAUCA
37	GRUPO ARION SAS	9005083563	ARAUCA
38	GRUPO SEGHO S.A.S	9010551945	ARAUCA
39	GRUPO TECHNOVAL SAS	9001980391	ARAUCA
40	GRUPOVI S.A.S	9007385580	ARAUCA
41	ICOL-C S.A.S INGENIERIA COLOMBIANA DE LA CONSTRUCCION	8340001559	ARAUCA
42	INCOS SAS	8340014296	ARAUCA
43	INGENIARCOS INGENIERIA ARQUITECTURA CONSULTORIA Y SUMINISTROS LTDA EN LIQUIDACION	9001398507	ARAUCA
44	INGENIERIA SERVICIOS Y SOLUCIONES R&C SAS	9004279826	ARAUCA
45	INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES INDUSTRIA NACIONAL SAS	9007106340	ARAUCA
46	INGENIERIA Y CONSTRUCTORES R&C SAS	9010269718	ARAUCA
47	INGENIEROS TECNICOS CONSTRUCTORES COLOMBIANOS LTDA	8200003894	ARAUCA
48	INNOVA INGENIERIA Y SUMINISTROS SAS	9008079762	ARAUCA
49	INTERNACIONAL DE CONSTRUCCIONES CONSULTORIAS Y SUMINISTROS S.A.S	8340014519	ARAUCA
50	INVERSIONES & ARQUITECTURA S.P.I SAS	9010547047	ARAUCA
51	INVERSIONES R.A S.A.S.	9000993796	ARAUCA
52	JMAT SOLUCIONES S.A.S	9010400031	ARAUCA
53	JMC SERVICIOS INTEGRADOS SAS	8340014581	ARAUCA
54	KAMBIAR COLOMBIA SAS_- KAMBIACOL SAS	9000323702	ARAUCA
55	KILOMETRO SIETE S.A.S	9005272899	ARAUCA
56	LEYOS GROUP SAS	9009261821	ARAUCA
57	LLANO INVERSIONES PSR LTDA	9000279321	ARAUCA
58	MAG SOLUCIONES INTEGRALES SAS	9005921421	ARAUCA
59	MEG SAS	9008096591	ARAUCA
60	NEDA GOMEZ & CIA SAS	8340018400	ARAUCA
61	NEPAD SAS	9005865286	ARAUCA
62	PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIONES DEL ORIENTE SAS EN LIQUIDACION	9007357963	ARAUCA
63	PROGRESO DESARROLLO INTEGRAL ARAUCANO SAS	9005171493	ARAUCA
64	PROMOTORA DE PROYECTOS Y BIENES LTDA CONSTRUBIEN LTDA	8340000582	ARAUCA
65	PROYECTAR Y CREAR INGENIERIA SAS	9008680222	ARAUCA

Aunando a lo anterior, las empresas del sector cuentan con personal idóneo y capacitado, así como la logística necesaria para la prestación del servicio, razón por la cual se constituyen en potenciales proponentes en el respectivo proceso de selección, dadoque dentro de su objeto social, se contempla la prestación de estos servicios asegurándose así la pluralidad de oferentes en este sector del mercado.

2.7. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Se realiza la consulta de procesos a nivel Municipal, Departamental y Nacional en la página de SECOP, para determinar la Demanda de las actividades a comprar del cual es objeto el presente análisis.

Municipal

PROCESO	OBJETO	VALOR	CONTRATISTA	PLAZO
SA-06-19-2015	CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DEL CEAR SANTO ANGEL, SEDE PUERTO COLOMBIA VEREDA PUNTO FIJO, MUNICIPIO DE ARAUCA	$197.038.943	JACOBO PALACIOS RAMIREZ	2 MESES
SA-06-13-2014	MEJORAMIENTO, CONSTRUCCION U ADECUACION DE LA INFRESTRUCTURA FISICA DE LA SEDE LAS AMERICAS INSTUTUCION EDUCATIVA CRISTO REY DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.	$176.612.735	UNION TEMPORAL D&J AMERICAS 2014	5 MESES

Departamental

Proceso SA-08-09-2014	
Número del Contrato	145-2014
Estado del Contrato	LIQUIDADO
Tipo de Terminación del Contrato	NORMAL
Objeto del Contrato	CONSTRUCCION PARQUE INFANTIL BARRIO VILLA LLANO CRAVO NORTE, DEPARTAMENTO DE ARAUCA
Cuantía Definitiva del Contrato	$298.103.472
Nombre o Razón Social del Contratista	MARLENY AGUDELO VILLAMIZAR
Identificación del Contratista	Nit de Persona Jurídica No. 519655126
País y Departamento/Provincia de ubicación del Contratista	**Colombia** : Arauca
Nombre del Representante Legal del Contratista	MARLENY AGUDELO VILLAMIZAR
Identificación del Representante Legal	Cédula de Ciudadanía No. 519655126

Fecha de Firma del Contrato	16 de abril de 2015
Fecha de Inicio de Ejecución del Contrato	22 de junio de 2015
Plazo de Ejecución del Contrato	1 Mes

Nacional

Detalle del Proceso Número: SI-LP-07-2018

ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE ITAGÜÍ

Información General del Proceso	
Tipo de Proceso	Licitación Pública
Estado del Proceso	Liquidado
Asociado al Acuerdo de Paz	No
Régimen de Contratación	Estatuto General de Contratación
Grupo	[F] Servicios
Segmento	[72] Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento
Familia	[7215] Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado
Clase	[721527] Servicios de instalación y reparación de concreto
Detalle y Cantidad del Objeto a Contratar	CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS, OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y COMPLEMENTARIA EN LA QUEBRADA LA TABLAZA A LO LARGO DE LA CALLE 48 ENTRE CARRERAS 56 Y 58 EN EL MUNICIPIO DE ITAGUI.
Cuantía a Contratar	$ 3,830,000,000
Moneda de Pago	Peso Colombiano
Tipo de Contrato	Obra
Ubicación Geográfica del Proceso	
Departamento y Municipio de Ejecución	Antioquia : Itagüí
Departamento y Municipio de Obtención de Documentos	Antioquia : Itagüí
Dirección Física de Obtención de Documentos del Proceso	Carrera 51 N° 51-55 Segundo Piso ed. Judicial secretaria infraestructura
Departamento y Municipio de Entrega Documentos	Antioquia : Itagüí
Dirección Física de Entrega de Documentos del Proceso	Carrera 51 N° 51-55 segundo Piso Ed judicial secretaria infraestructura

2.7 ANÁLISIS ECONÓMICO

Los precios unitarios del Proyecto corresponden al estudio de mercado de la región que fueron adoptados por la secretaría de infraestructura municipal, a través de la base de datos de precios unitarios de PRE-2000 y que son utilizados para este tipo de obras.

ITEM	COMPONENTES Y SUS ACTIVIDADES		UND	CANT	V. UNITARIO	V. TOTAL
COMPONENTE 1: CONSTRUCCIÓN DE MURO PERIMETRAL Y BOVEDAS.						
ACTIVIDAD 1: MURO PERIMETRAL						**$ 12.018.694,20**
1	**SUBACTIVIDAD 1**	**PRELIMINARES**				**$ 2.088.335,46**
1.1	Subactividad 1.1	DEMOLICION MANUAL DE MURO EN BLOQUE DE ARCILLA N°5 E=0.15 M.	M2	16,80	$ 11.804,00	$ 198.307,20
1.2	Subactividad 1.2	DEMOLICION DE PLACA DE PISO EN CONCRETO E=0.10 M.	M2	55,44	$ 21.962,00	$ 1.217.573,28
1.3	Subactividad 1.3	CORTE DE PLACA CONCRETO E=0,10 M	M	7,00	$ 40.631,00	$ 284.417,00
1.4	Subactividad 1.4	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN ENTRE 0-2 M. DE PROFUNDIDAD	M3	1,10	$ 34.976,00	$ 38.473,60

1.5	Subactividad 1.5	CARGUE MANUAL TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS	M3	11,46	$ 30.503,00	$ 349.564,38
2	**SUBACTIVIDAD 2**	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**				**$ 3.545.524,84**
2.1	Subactividad 2.1	CONCRETO DE LIMPIEZA E=0.05 M (SOLADO)	M2	2,75	$ 42.462,00	$ 116.770,50
2.2	Subactividad 2.2	ZAPATA EN CONCRETO REF. 3000 PSI	M3	0,44	$ 1.182.856,00	$ 520.456,64
2.3	Subactividad 2.3	VIGA DE CIMENTACION 0.20x0.20 EN CONCRETO DE 3000 PSI REFORZADO	M	6,40	$ 117.174,00	$ 749.913,60
2.4	Subactividad 2.4	COLUMNA 0.20*0.20 M. EN CONCRETO DE 3000 PSI REFORZADA	M	7,80	$ 116.766,00	$ 910.774,80
2.5	Subactividad 2.5	PLACA CONCRETO 3000 PSI E=0.10 M. INCLUYE CORTES	M2	3,50	$ 129.375,00	$ 452.812,50
2.6	Subactividad 2.6	VIGA AEREA DE 0.20X0.20 CCTO CON REF	M	6,40	$ 124.187,00	$ 794.796,80
3	**SUBACTIVIDAD 3**	**MAMPOSTERÍA**				**$ 5.825.108,90**
3.1	Subactividad 3.1	MURO EN BLOQUE Nº 5 - E=0.10 M.	M2	14,08	$ 52.415,00	$ 738.003,20
3.2	Subactividad 3.2	PAÑETE LISO IMPERMEABILIZADO E=0.02 m.	M2	36,40	$ 31.793,00	$ 1.157.265,20
3.3	Subactividad 3.3	FILOS Y DILATACIONES	M	40,00	$ 7.208,00	$ 288.320,00
3.4	Subactividad 3.4	ESTUCO PLASTICO IMPERMEABILIZADO H=< DE 3.00 M.	M2	40,10	$ 24.030,00	$ 963.603,00
3.5	Subactividad 3.5	PINTURA PARA EXTERIORES TIPO KORAZA	M2	40,10	$ 16.000,00	$ 641.600,00
3.6	Subactividad 3.6	ENCHAPE EN FACHALETA	M2	31,50	$ 64.645,00	$ 2.036.317,50
4	**SUBACTIVIDAD 4**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 559.725,00**
4.1	Subactividad 4.1	BRAZO PORTA CONCERTINA CON ANTICORROSIVO Y PINTURA INCL. INSTALACION	UND	1,00	$ 101.050,00	$ 101.050,00
4.2	Subactividad 4.2	CONCERTINA INCLUYE ALAMBRE DE PUAS E INSTALACION (3 LINEAS)	M	7,00	$ 65.525,00	$ 458.675,00
ACTIVIDAD 2: BOVEDAS						**$ 105.070.666,71**
1	**SUBACTIVIDAD 1**	**PRELIMINARES**				**$ 3.186.113,89**
1.1.1	Subactividad 1.1.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO MANUAL EDIFICACION	M2	55,44	$ 6.295,00	$ 348.994,80
1.1.2	Subactividad 1.1.2	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN ENTRE 0-2 M. DE PROFUNDIDAD	M3	38,81	$ 34.976,00	$ 1.357.418,56
1.1.3	Subactividad 1.1.3	CARGUE MANUAL TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS	M3	48,51	$ 30.503,00	$ 1.479.700,53
2	**SUBACTIVIDAD 2**	**RELLENOS**				**$ 5.234.953,92**
2.1.1	Subactividad 2.1.1	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO CON RANA	M3	15,36	$ 63.559,00	$ 976.266,24
2.1.2	Subactividad 2.1.2	RELLENO EN SUB-BASE GRANULAR COMPACTADO CON RANA	M3	12,48	$ 341.241,00	$ 4.258.687,68
3	**SUBACTIVIDAD 3**	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**				**$ 76.858.457,28**
3.1.1	Subactividad 3.1.1	SARDINEL PREF. CCTO 3500 PSI .50*.20*.80	M	14,40	$ 113.636,00	$ 1.636.358,40
3.1.2	Subactividad 3.1.2	PLACA CONCRETO 3000 PSI E=0.10 M. INCLUYE CORTES	M2	19,20	$ 129.375,00	$ 2.484.000,00
3.1.3	Subactividad 3.1.3	CONCRETO CICLOPEO INSTALADO	M3	14,40	$ 729.431,00	$ 10.503.806,40
3.1.4	Subactividad 3.1.4	PLACAS MACIZAS SOBRE MUROS O VIGAS H=0.10 M.	M2	160,00	$ 215.073,00	$ 34.411.680,00
3.1.5	Subactividad 3.1.5	MURO EN CONCRETO DE 3000 PSI REFORZADO, ESPESOR DE 0.10 M.	M2	133,12	$ 209.004,00	$ 27.822.612,48
4	**SUBACTIVIDAD 4**	**MAMPOSTERÍA Y ACABADOS**				**$ 8.913.815,22**

4.1.1	Subactividad 4.1.1	PAÑETE LISO IMPERMEABILIZADO E=0.02 m.	M2	65,74	$ 31.793,00	$ 2.090.071,82
4.1.2	Subactividad 4.1.2	FILOS Y DILATACIONES	M	205,40	$ 7.208,00	$ 1.480.523,20
4.1.3	Subactividad 4.1.3	ESTUCO PLASTICO IMPERMEABILIZADO H=< DE 3.00 M.	M2	65,74	$ 24.030,00	$ 1.579.732,20
4.1.4	Subactividad 4.1.4	PINTURA PARA EXTERIORES TIPO KORAZA	M2	65,74	$ 16.000,00	$ 1.051.840,00
4.1.5	Subactividad 4.1.5	IMPERMEABILIZACION SOBRE PLACA DE CONCRETO CON MEMBRANA EN LOS DETALLES	M2	32,00	$ 84.739,00	$ 2.711.648,00
5	**SUBACTIVIDAD 5**	**CUBIERTA BOVEDAS**				**$ 10.877.326,40**
5.1.1	Subactividad 5.1.1	CERCHA METALICA EN TUBERIA DE 3*1+1/2 PULG.	M	25,20	$ 173.322,00	$ 4.367.714,40
5.1.2	Subactividad 5.1.2	CORREA EN TUBO RECTANGULAR 3x 1+1/2pulg.INCLUYE PINTURA	M	66,00	$ 23.933,00	$ 1.579.578,00
5.1.3	Subactividad 5.1.3	CUBIERTA EN TEJA MASTER MIL COLOR AZUL O SIMILAR -INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACION	M2	61,20	$ 74.638,00	$ 4.567.845,60
5.1.4	Subactividad 5.1.4	CABALLETE EN LAMINA LIZA GALVANIZADA A=0.60 M.	M	6,80	$ 53.263,00	$ 362.188,40
TOTAL OBRA FÍSICA						**$ 117.089.360,91**
	CONTROL AMBIENTAL					
	IMPLEMENTACION DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		%	1%		**$ 1.170.894,00**
	PERMISOS Y LICENCIAS					
	LICENCIA DE OCUPACION DE ESPACIO PUBLICO(2% C. DIRECTO)		%	2%		**$ 1.734.657,00**
	VALOR TOTAL					**$ 119.994.912,00**

Podemos observar que se la diferencia de valor entre las firmas no es significativa, lo anterior permite establecer que existe en el mercado un valor promedio para la prestación de los servicios a contratar del cual es objeto el presente análisis.

Del presente podemos establecer que una vez analizado el sector permite establecer criterios para escoger la mejor oferta económica, que presente la experiencia requerida para la prestación del servicio y seleccione al contratista idóneo para suplir las necesidades, tanto para el cumplimiento de las políticas públicas establecidas y nos permite realizar el control de los recursos aportados por el Municipio, reduciendo el riesgo de incumplimiento por parte del contratista seleccionado

Atentamente,

LISETT KATHERINE AVILA BALTA
Secretaría de Infraestructura Municipal